УДК 632.651:633²/₃(477.61)

К ФАУНЕ НЕМАТОД НЕКОТОРЫХ ЗЛАКОВЫХ И БОБОВЫХ РАСТЕНИЙ СТРЕЛЕЦКОЙ СТЕПИ

Д. Д. Сигарева

(Институт зоологии АН УССР)

Стрелецкая степь (Курская обл.), входящая в состав Центрального черноземного государственного заповедника, покрыта разнотравно-луговой растительностью. С середины XVII ст. степь не распахивалась, а использовалась как сенокосное угодье и как выгон для скота. В Стрелецкой степи произрастает около 270 видов растений, из них 216 — разнотравье, 29 — злаки, 22 — бобовые.

Фауна фитонематод Стрелецкой степи не изучена, хотя представляет большой научный и практический интерес. В связи с этим в июне 1966 г. мы обследовали на зараженность фитонематодами ковыль, клевер и люцерну. Отобрано по 10 растений каждого вида с корнями и прикорневой почвой. Нематод извлекали из проб по методу Бермана и фиксировали 4%-ным формалином. В работе использован метод термического окрашивания нематод полихромовой синькой, предложенный А. А. Парамановым.

При изучении собранных материалов было обнаружено 60 видов нематод, относящихся к двум подклассам, четырем отрядам, 14 семействам и 26 родам. Приводим список нематод, найденных на упомянутых растениях *.

П/КЛ. ADENOPHOREA (LINSTOW; 1905) CHITWOOD, 1950

Отр. Chromadorida Chitwood, 1933

Сем. Plectidae Oerley, 1880

Род *Wilsonema* Cobb, 1913
W. auriculatum (Butschli, 1873) Cobb, 1913

Род *Plectus* Bastian, 1865
P. granulosus Bastian, 1865
P. parietinus Bastian, 1865
P. parvus (Bastian, 1865)
Plectus sp. I
Plectus sp. II

Сем. Axonolaimidae Chitw. et Chitw., 1937

Род *Cylindrolaimus* de Man, 1880
Cylindrolaimus sp.

Отр. Enoplida Chitwood, 1933

Сем. Tripylidae Oerley, 1880

Род *Prismotolaimus* de Man, 1880
P. intermedius (Bütschli, 1873) de Man, 1880
P. dolihurus de Man, 1880

Сем. Dorylaimidae de Man, 1876

Род *Eudorylaimus* Andr., 1959
E. cartery (Bastian, 1865) Andrassy, 1959
E. paraobtusicaudatus (Mi-

* При определении материала нам оказали помощь И. А. Барановская, П. С. Крылов, Н. И. Суменкова, которым автор приносит благодарность.

coletzky, 1922) Andrassy, 1959
E. parvus (de Man, 1880) Andrassy, 1959
E. intermedius (de Man, 1880) Andrassy, 1959
E. obtusicaudatus (Bastian, 1865) Andrassy, 1959
E. pratensis (de Man, 1880) Andrassy, 1959
E. acuticauda (de Man, 1880) Andrassy, 1959
E. simplex (Thorne et Swanger, 1936) Andrassy, 1959

Род *Mesodorylaimus* Andr., 1959
M. bastiani (Bütschli, 1873) Andrassy, 1959

Сем. Alaimidae Micol., 1922

Род *Alaimus* de Man, 1880
A. primitivus de Man, 1880

Сем. Leptonchidae Thorne, 1935

Род *Dorillium* Cobb, 1920
Dorillium sp.

Сем. Diphtherophora Thorne, 1935

Род *Diphtherophora* de Man, 1880
D. minutus Ivanova, 1958

П/КЛ. SECERNENTA (VON LINSTOW, 1905) DOUGHERTY, 1958

Отр. Rhabditida Chitwood, 1933

Сем. Rhabditidae Oerley, 1880

Род *Rhabditis* Dujardin, 1845
R. filiformis Bütschli, 1873
R. brevispina (Claus, 1862) Bütschli, 1873
R. longicaudata Bastian, 1865
Rabditis sp.

Род *Diploscapter* Cobb, 1913
D. coronata (Cobb, 1893) Cobb, 1913

Сем. Diplogasteridae (Micol. 1922) Steiner, 1929

Род *Mesodiplogaster* (Weingartner, 1955) J. B. Goodey, 1963
M. lheritieri (Maupas, 1919) J. B. Goodey, 1963

Сем. Panagrolaimidae (Thorne, 1937) Paramonov, 1956

Род *Panagrolaimus* Fuchs, 1930
P. rigidus (Schneider, 1866) Thorne, 1937

Сем. Cephalobidae Chitwood et Chitwood, 1934

Род *Cephalobus* Bastian, 1865
C. mucronatus I. Kozlowska et Roguska-Wasilewska, 1913
C. persegnis Bastian, 1865

Род *Eucephalobus* Steiner, 1936
E. elongatus (de Man, 1880) Thorne, 1937

E. paracornutus de Coninck, 1943

Род *Acrobeles* von Linstow, 1877
A. ciliatus von Linstow, 1877

Род *Acrobeloides* Cobb, 1924
A. bütschli (Bastian, 1865) Andrassy, 1959

Род *Cervidelus* Thorne, 1937
C. insubricus (Steiner, 1914) Thorne, 1937
C. serratus (Thorne, 1925) Thorne, 1937

Род *Chiloplacus* Thorne, 1937
Ch. zoosi (Andrassy, 1953) Andrassy, 1959
Ch. simmetricus (Thorne, 1925) Thorne, 1937

Отр. Tylenchida Thorne, 1949

Сем. Aphelenchidae Steiner, 1949

Род *Aphelenchus* Bastian, 1865
A. avenae Bastian, 1865

Род *Paraphelenchus* (Micol., 1922) Micoletz., 1925
P. pseudoparietinus (Micoletzky, 1920) Micoletzky, 1925
Paraphelenhus sp.

Сем. Aphelenchoididae (Fuch, 1937) Paramonov, 1953

Род *Aphelenchoides* Fischer, 1894
A. subparietinus Sanwal, 1961
A. parietinus (Bastian, 1865) Steiner, 1932
A. subtenius (Cobb, 1926) Steiner et Buhrer, 1932
A. composticola Franklin, 1957
A. bicaudatus (Imamura, 1931) Goodey, 1951
A. sacchari Hooper, 1958
A. hilofilus (de Man, 1880) Goodey, 1933
A. asterocaudatus Das, 1960
A. scalacaudatus Sudakova, 1958

Сем. Tylenchidae Oerley, 1880

Род *Tylenchus* Bastian, 1865
Tylenchus (Filenchus) filiformis Bütschli, 1873

Род *Aglenchus* (Andrassy, 1954) Meyl, 1961
A. agricola (de Man, 1884) *Steiner* et Buhrer, 1933

Род *Ditylenchus* Filipjev, 1934
D. intermedius (de Man, 1880) Filipjev, 1936
D. dipsaci (Kühn, 1875) Filipjev, 1936
Ditylenchus, sp.

Род *Helicotylenchus* Golden, 1956
H. multicinctus (Cobb, 1893) Golden, 1956
H. dehistera (Cobb, 1893) Sher, 1961
Helicotylenchus sp.

Сем. Neothylenchidae Thorne, 1949

Род *Neotylenchus* Thorne, 1941
N. acris Thorne, 1941

По нашим данным, в Стрелецкой степи самой богатой оказалась нематодофауна ковыля — 41 вид нематод, относящихся к 23 родам. Наиболее многочисленными были представители родов *Eucephlobus, Eudorylaimus, Cephalobus, Aphelenchoides, Panagrolaimus, Ditylenchus;* часто встречались виды родов *Plectus, Helicotylenchus, Mesodorylaimus, Aphelenchus, Rhbditis, Cervidelus, Paraphelenchus;* единично — *Wilsonema, Prismotolaimus, Doryllium, Diploscapter, Acrobeles, Chiloplacus, Tylenchus, Nothothylenchus, Seinura, Tylenchorhynchus.*

На клевере было выявлено 40 видов нематод, относящихся к 22 родам. Численно преобладали представители родов *Panagrolaimus, Cephalobus, Aphelenchoides, Eudorylaimus, Tylenchus (Fylenchus), Eucephalobus*; весьма часто встречались также нематоды родов *Aglenchus, Plectus, Acrobeloides, Helicotylenchus, Mesodorylaimus, Aphelenchus, Prismotolaimus*; единично — *Alaimus, Diphtherophora, Rhabditis, Cilindrolaimus, Acrobeles, Cervidelus, Chiloplacus, Ditylenchus.*

На люцерне обнаружено 34 вида нематод, относящихся к 19 родам. Доминировали виды родов *Panagrolaimus, Cephalobus, Eucephalo-*

bus, Plectus, Eudorylaimus; довольно часто встречались представители родов *Nothotylenchus, Helicotylenchus, Tylenchus (Fylenchus), Aphelenchoides, Rhabditis*; единично — *Cilindrolaimus, Prismotolaimus, Mesodorylaimus, Mesodiplogaster, Acrobeles, Aphelenchus, Paraphelenchus, Ditylenchus, Chiloplacus.*

Наши исследования свидетельствуют о богатстве и разнообразии нематодофауны Стрелецкой степи. Почва здесь не обрабатывается, что способствует сохранению фауны нематод. Как известно, на полях, занятых многолетними травами, во второй год пользования видовой состав нематод богаче и их численность выше, чем в первый год (Эглитис, 1954; Барановская-Милова, 1961). В Стрелецкой целинной степи травы несколько веков из года в год произрастают на одном участке, что способствует накапливанию фитонематод в почве. Богатый фитоценоз степи также благоприятно сказался на фауне фитонематод. Увеличение количества видов и численности нематод в травосмеси «можно объяснить повышением многообразия источников их питания и, следовательно, более благоприятными условиями для их размножения» (Барановская-Милова, 1961, с. 25), кроме того, на формирование фауны фитонематод благоприятно влияли факторы обусловленные особенностями этого заповедника. Летний период характеризуется здесь высокими температурами; гумусовый горизонт мощных черноземов Стрелецкой степи содержит в период вегетации значительное количество активной влаги; густой растительный покров с богато развитой корневой системой, огромная масса гниющих остатков в поверхностных слоях почвы— все это способствовало массовому развитию фитонематод.

ЛИТЕРАТУРА

Барановская-Милова И. А. 1961. Факторы, влияющие на численность нематод культурных злаков в полевых условиях. В сб.: «Вопр. фитогельминтол.». М.

Парамонов А. А. 1963. Метод термического окрашивания нематод полихромовой синькой. В сб.: «Методы исследования нематод растений почвы и насекомых». М.—Л.

Эглитис В. Н. 1954. Фауна почв Латвийской ССР. Рига.

Поступила 30.VII 1967 г.

ON THE NEMATODA FAUNA OF SOME GRASSES AND LEGUMES FROM STRELETSKAYA STEPPE

Sigareva D. D.

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

Three type of plants — feather grass, clover and alfalfa—were examined for their infection with nematodas in Streletskaya steppe (Kursk region, the branch of the Centralchernozem State Reservation). 60 species of nematoda are found out, belonging to 2 subclasses, 4 orders, 14 families and 26 genera. A list of found phytonematodas is presented. The diversity of the species composition and a great number of nematodas can be explained by the conditions favourable for their development in reservation: high temperatures in summer, a sufficient quantity of moisture, thick and various (as to the species composition) vegetation and uncultivated soil.